


TEMARIO TEÓRICO: FERMENTACIONES INDUSTRIALES Y ENOLOGÍA
Bloque I. - INTRODUCCIÓN A LA FERMENTACIÓN INDUSTRIAL

Tema 1.- Introducción a la industria de la fermentación. Antecedentes, conceptos y generalidades. Microorganismos de uso industrial: levaduras, bacterias y mohos. Aislamiento y cultivo. Sistemas de producción en la industria de la fermentación. Ejemplos de industrias fermentativas: elaboración de cerveza, productos lácteos y vinagre.

Bloque II. - ENOLOGÍA

Tema 2.- Antecedentes. Noción y concepto de Enología. Historia y cultura de la vid y el vino. Geografía vinícola

Tema 3.- Caracterización de la materia prima. Estudio sobre la naturaleza de la uva. Estudio sobre la maduración de la uva. El estado sanitario de la uva

Tema 4.- La vinificación: principios generales. Principios generales sobre vinificación. Operaciones y técnicas prefermentativas. La conducción de la vinificación: control de la temperatura

Tema 5.- Principios de vinificación en blanco. Tratamiento mecánico de la uva. Control de la fermentación y técnicas de protección y conservación de la calidad.

Tema 6.- Principios de vinificación en tinto. Tratamiento mecánico de la vendimia tinta. Encubado, seguimiento y control de la fermentación. Fermentación maloláctica. Maceración carbónica

Tema 7.- Crianza y envejecimiento. Fenómenos de oxidoreducción en los vinos. Fenómenos de esterificación, polimerización y policondensación

Tema 8.- Vinificaciones especiales. Vinos espumosos. Jerez

Tema 9.- Procesos de alteración en los vinos. Alteración de origen microbiano. Alteración de origen fisicoquímico.

Tema 10.- Procesos de estabilización de vinos. Proceso de clarificación. Estabilización por frío. Otras técnicas de estabilización. Filtración

Tema 11.- Análisis y control sensorial (cata). La cata y la degustación de vinos.

Código Seguro de verificación:ReiwclPj01DbNqqFexp3dQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	29/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	1/4





TEMARIO PRÁCTICO: FERMENTACIONES INDUSTRIALES Y ENOLOGÍA

- Visitas técnicas a Bodegas de Elaboración de vinos de la zona. Realización de informes técnicos.
- Catas de vinos blancos, tintos y jerez.

E-Mail: ciencias@uca.es

Fax: 34.956.016288

Tel: 34.956.016300

Spain.

Puerto Real (Cádiz),

Polígono Río San Pedro s/n.11510.

Campus Universitario de Puerto Real.

Código Seguro de verificación:ReiwclPj01DbNqgFaxp3dQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	29/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	2/4



ReiwclPj01DbNqgFaxp3dQ==



Universidad
de Cádiz

Facultad de Ciencias

Enología
Ingeniería Química
Matemáticas
Química



www.uca.es/ciencias
Campus de Puerto Real

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: FERMENTACIONES INDUSTRIALES Y ENOLOGÍA

Examen final

Campus Universitario de Puerto Real. Polígono Río San Pedro s/n.11510. Puerto Real (Cádiz), Spain. Tel: 34.956.016300 . Fax: 34.956.016288 E-Mail: ciencias@uca.es

Código Seguro de verificación:ReiwclPj01DbNqgFaxp3dQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	29/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	3/4



ReiwclPj01DbNqgFaxp3dQ==


BLIBLIOGRAFÍA: FERMENTACIONES INDUSTRIALES Y ENOLOGÍA

1. Ribéreau-Gayon J.; Peynaud E.; Ribéreau-Gayon P.; Sudraud P. Ciencias y Técnicas del vino. (4 tomos). Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires (1976).
2. Llaguno, C.; Polo, C. El vinagre de vino. CSIC. Madrid (1991).
3. Hough, J.S. Biotecnología de la cerveza y de la malta. Acribla. Zaragoza (1991)
4. Stryer L. Bioquímica.(2 tomos), (1988)
5. Mullins, Bouquet & Williams. Biology of Grapevine. Cambridge University Press (1992)
6. Troost G. Tecnología del Vino. (1985)
7. Suárez, J.A. Microbiología Enológica. Fundamentos de vinificación. Mundi-Prensa. Madrid (1988).
8. Mareca Cortés. Enología. (1968)
9. Hidalgo L. *Tratado de Viticultura*. (1993)

Código Seguro de verificación:ReiwclPj01DbNqqFauxp3dQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	29/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	4/4

